

Rosemount™ ワイヤレス圧力計、 WirelessHART® プロトコル方式



Emerson の Rosemount ワイヤレス圧力計は、業界で実績のある圧力センサ技術を利用し、正確で信頼性の高い圧力情報を提供します。150 倍までの過圧保護と二層式のプロセス分離を特徴とし、一層安全なフィールド環境を提供します。Rosemount のセンサ技術は、従来のゲージが正しい圧力を報告または表示することを妨げていた機械部品の代わりに使用することで、多くのゲージの課題を解決します。このゲージは、現場での視認性を高めるため、4.5 インチ (114 mm) の大きな面を備えています。設置寿命は最大 10 年で、コストと保守にかかる時間を削減します。

製品の利点

従来のゲージ要件に適合

- スパン公称精度の ± 0.5 パーセント (ASME B40.1 グレード 2A に準拠)
- NPT、DIN、マニホールド、レベルフランジ、リモートシールプロセス接続
- ゲージ、絶対、真空、複合、ミラー測定タイプ
- スケール範囲は 15 inH₂O (37.3 mbar)~10000 psi (689.5 bar)

保守の課題の軽減

- 業界実績のある Rosemount 圧力センサ技術により、最大 10 年間信頼性の高い読み取りが可能です。
- 振動、過圧、その他の環境要因による一般的な機械的ゲージの故障を低減します。
- ローカルインジケータライトにより、圧力ゲージの正常性に関する信頼が得られます。

人員の安全性向上

- オペレータの見回りを最小限にすることで、危険区域に人を立ち入らせません。
- 1.5 倍から 150 倍までの過圧定格と 2 層のプロセス絶縁で安心が得られます。

目次

製品の利点.....	2
注文情報.....	4
仕様.....	14
製品証明書.....	18
寸法図.....	22

圧力データに継続的にアクセス

- WirelessHART®技術により一分に一回の頻度で正確なデータを読み取ります。
- 4.5 インチ (114 mm) の大型ダイヤルで、圧力測定値を現地で確認します。

情報が必要なときに、アセットタグで情報にアクセスする

出荷された新製品には、一意の QR コードが付属しており、このコードによって、シリアル化された情報に装置から直接アクセスできます。この機能によって、次のことが可能になります。

- MyEmerson アカウントで、装置の図面、略図、技術資料、トラブルシューティング情報にアクセスする。
- 平均修復時間を短縮し、効率性を維持する。
- 適正な装置を設置したことの信頼性を保証する。
- アセット情報を確認するために銘板を見つけて転記する、時間のかかるプロセスを排除する

注文情報

オンライン製品構成システム

多くの製品は、製品構成システムを使ってオンラインで構成できます。**Configure (構成)** ボタンを押すか弊社の[ウェブサイト](#)にアクセスして開始してください。このツールに組み込まれたロジックと継続的な検証により、製品をより素早く正確に構成できます。

本体のサイズ決定と選択

Rosemount 流量計はすべて、DP 流量サイズおよび選択ツールで、用途固有の要件に合わせてサイズを決定できます。このツールは、選択した製品が用途の要件を満たしているかどうかを検証し、異なる主要な要素を比較して、詳細な制度の比較グラフを生成します。

サイズ決定が完了すると、構成ツールを使用して、要件に適合し、あらゆる追加のオプションや承認を含んだ完全に有効なモデルコードを作成できます。

仕様およびオプション

各設定の詳細については、「仕様およびオプション」のセクションを参照してください。製品の材質、オプション、コンポーネントの仕様の決定および選択は、その機器の購入者が行う必要があります。詳細については、「材質の選択」のセクションを参照してください。

リードタイムの最適化

星印のついた製品 (★) は最もよく利用されるオプションであり、最短納期での納品をご希望の場合は選択してください。星印のついていない製品は、星印のある製品と比べて納期が長くなります。

必須構成機器

モデル

コード	説明	
WPG	ワイヤレス圧力計	★

ダイヤルサイズ

コード	説明	
45	4.5 インチ(114.3 mm)	★

ゲージ出力

コード	説明	
X	ユーザー設定可能な更新レートでのワイヤレス通信、2.4 GHz DSSS、WirelessHART®	★

製品証明書

コード	説明	
I1	ATEX 本質安全防爆	★
I2	INMETRO 本質安全防爆	★
I4	TIIS 本質安全防爆	★
I5	米国本質安全防爆	★
I6	カナダ 本質安全防爆	★
I7	IECEX 本質安全防爆	★
IM	関税同盟技術規則 (EAC) 本質安全防爆	★
NA	承認なし	★

測定タイプ

コード	説明	
G	ゲージ圧	★
A	絶対圧	★
C	複合	★
V	真空	★
M	ミラー	★

プロセス接続方式

構造の材質は、サワーオイルフィールドの生産環境における NACE® MR0175/ISO 15156 の推奨事項に準拠しています。特定の材料には環境制限が適用されます。詳細は最新の規格を参照してください。選択した材質が、サワー油精製環境向けの NACE MR0103 にも適合していることを認定します。

コード	接続方式	絶縁ダイアフラムの材質	
11	½-14NPT オス	316L SST	★
12	½-14NPT オス	合金 C-276	★
17	½-14NPT オス	金メッキ 316 ステンレス鋼	
21	G½ オス (EN 837)	316L SST	★
22	G½ オス (EN 837)	合金 C-276	★
27	G½ オス (EN 837)	金メッキ 316 ステンレス鋼	
31 ⁽¹⁾	¾-14 NPT オス	316L SST	
32 ⁽¹⁾	¾-14 NPT オス	合金 C-276	
61 ⁽¹⁾	非ねじ式計器フランジ	316L SST	
71 ⁽¹⁾⁽²⁾	チューブ接続	316L SST	
01	代替プロセス接続	316L SST	★

(1) 4000 psi を超えるスケール範囲では利用不可。

(2) 製品認証コード I1 および I7 でのみ利用可。

一次工学単位

コード	説明	
A	psi	★
B	kPa	★
D	MPa	★
E	mBar	★
F ⁽¹⁾	MPa	★
G	inH ₂ O	★
H	kg/cm ²	★
I	ftH ₂ O	
J	mmH ₂ O	
K	inHg	★
L	cmH ₂ O	★
M	cmHg	★
N	mmHg	★
p ⁽¹⁾⁽²⁾	範囲に対する割合 (範囲の %)	★

(1) 測定タイプミラーでは利用不可。

(2) 測定タイプ複合と測定タイプ真空では利用不可。

スケール範囲

6 桁の構成可能な数値（例: 000100 とは、選択した主要工学単位で上部スケール範囲 100 であることを意味します）。

工学単位別のスケール範囲については、[圧力スケール範囲](#) セクションの表を参照してください。有効なモデルコードとするには、計 6 桁を選択する必要があります。

その他のオプション

スケール範囲 (10 進数)

コード	説明	
D20	0.2	★
D40	0.4	★
D50	0.5	★
D60	0.6	★

二次工学単位

コード	説明	
DA ⁽¹⁾	psi	★
DB ⁽¹⁾	kPa	★
DD ⁽¹⁾	MPa	★
DH ⁽¹⁾	kg/cm ²	★
DC ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	カスタム単位	

- (1) 工学単位 "P" (範囲の割合) では利用不可。
- (2) 測定タイプ複合では利用不可。
- (3) 測定タイプ真空では利用不可。
- (4) 一次工学単位 "A" (psi)、"D" (bar)、または "G" (inH₂O) が必要。
- (5) カスタム設定モデルコード "C1" が必要。

高圧用途

コード	説明	
P5	最大動作時圧力 4,001 - 10,000 PSI (275.9 - 689.5 bar)	

マニホールドアセンブリ

このオプションでは、プロセス接続方式「11」、「12」、または「17」が必要です。

一体型マニホールドとダイヤフラムシールアセンブリを組み合わせることはできません。

「組付け」品目は個別に指定し、完全な型番が必要です。

コード	説明	
S5	Rosemount 306 一体型マニホールドへの組み付け	

ダイアフラムシールアセンブリ

このオプションでは、プロセス接続 11 が必要です。

一体型マニホールドとダイアフラムシールアセンブリを組み合わせることはできません。

「組付け」品目は個別に指定し、完全な型番が必要です。

シールの材質とサイズの選択は、任意のスケール範囲によって異なります。シールを選択するときには、オプションについて、最寄りの弊社営業担当者までお問い合わせください。

コード	説明	
S1	1 つの Rosemount 1199 ダイアフラムシールに組み立てます	

製品の延長保証

コード	説明	
WR3	3 年限定保証	★
WR5	5 年限定保証	★

取付けブラケット

コード	説明	
B4	2 インチパイプまたはパネル取付け用のブラケット - すべての SST	★
BE	316L SST B4 型ブラケットと 316L SST ボルト	★

ステンレス鋼タグ

コード	説明	
Y2	316L SST ワイヤオンタグ	★

カスタム設定

コード	説明	
C1	カスタム設定	★

校正証明書

コード	説明	
Q4	校正証明書	★

材料トレーサビリティ証明書

コード	説明	
Q8	材料トレーサビリティ証明書 (EN 10204 3.1)	★

Positive material identification (PMI: 合金成分分析)

コード	説明	
Q76	PMI 検証と証明書	★

NACE 証明書

コード	説明	
Q15	接液部の材質が NACE® MR0175/ISO 15156 に準拠していることを示す証明書	★
Q25	接液部の材質が NACE® MR0103 に準拠していることを示す証明書	★

耐圧試験

コード	説明	
P1	証明書付きの静水圧試験	★

清掃プロセスエリア

コード	説明	
P2	特殊用途用のクリーニング	★

表面仕上げ

このオプションでは、ダイアフラムシールアセンブリ「S1」が必要です。

コード	説明	
Q16	サニタリーリモートシール用表面仕上げ証明書	★

標準範囲表示

コード	説明	
LK	緑色、黄色、赤色のステッカーキット	★

代替プロセス接続

このオプションでは、プロセス接続方式「01」が必要です。

コード	説明	
P01	レベルフランジ (SST)、1 インチ ANSI クラス 150	
P02	レベルフランジ (SST)、1 インチ ANSI クラス 300	
P11	レベルフランジ (SST)、2 インチ ANSI クラス 150	
P12	レベルフランジ (SST)、2 インチ ANSI クラス 300	
P21	レベルフランジ (SST)、3 インチ ANSI クラス 150	
P22	レベルフランジ (SST)、3 インチ ANSI クラス 300	
P31	レベルフランジ (SST)、DIN-DN 50 PN 40	
P41	レベルフランジ (SST)、DIN-DN 80 PN 40	
W01	レベルフランジ (SST)、1 インチ ANSI Class 150、オール溶接構造	
W02	レベルフランジ (SST)、1 インチ ANSI Class 300、オール溶接構造	
W11	レベルフランジ (SST)、2 インチ ANSI Class 150、オール溶接構造	
W12	レベルフランジ (SST)、2 インチ ANSI Class 300、オール溶接構造	
W21	レベルフランジ (SST)、3 インチ ANSI Class 150、オール溶接構造	
W22	レベルフランジ (SST)、3 インチ ANSI Class 300、オール溶接構造	

コード	説明
W31	レベルフランジ (SST)、DIN-DN 50 PN 40、オール溶接構造
W41	レベルフランジ (SST)、DIN-DN 80 PN 40、オール溶接構造

圧力スケール範囲

示されている値は、各測定単位の最大/最小スケール範囲値を表しています。ユーザーはこれらの最大値/最小値の範囲で任意の上限範囲値を指定できます。上限範囲値は有効数字 2 桁以内です。詳細については、Emerson までお問い合わせください。

表 1: ゲージ測定タイプ

一次工学単位		最低スケール範囲		最大スケール範囲		例
コード	値	コード	値	コード	値	
A	Psi	000000D60	0.6	010000	10000	000100 = 0-100 Psi
B	kPa	000004	4	066000	66000	005000 = 0-5000 kPa
D	Bar	000000D20	0.2	000660	660	000020 = 0-20 bar
E	mBar	000040	40	660000	660000	004500 = 0-4500 mbar
F	MPa	000000D20	0.2	000066	66	00006D40 = 0-6.4 MPa
G	inH ₂ O	000015	15	270000	270000	0-80000 inH ₂ O
H	kg/cm ²	000000D20	0.2	000700	700	000060 = 0-60 kg/cm ²
I	ftH ₂ O	000001D40	1.4	022000	22000	000250 = 0-250 ftH ₂ O
J	mmH ₂ O	000400	400	900000	900000	0-16000 mmH ₂ O
K	inHg	000001D20	1.2	020000	20000	003500 = 0-3500 inHg
L	cmH ₂ O	000040	40	700000	700000	050000 = 0-50000 cmH ₂ O
M	cmHg	000003	3	050000	50000	000030 = 0-30 cmHg
N	mmHg	000028	28	500000	500000	048000 = 0-48000 mmHg

表 2: 絶対圧測定タイプ

一次工学単位		最低スケール範囲		最大スケール範囲		例
コード	値	コード	値	コード	値	
A	Psi	000005	5	010000	10000	00100 = 0-100 psi
B	kPa	000035	35	066000	66000	005000 = 0-5000 kPa
D	Bar	000000D40	0.4	000660	660	000020 = 0-20 bar
E	mBar	000350	350	660000	660000	004500 = 0-4500 mbar
F	MPa	000000D20	0.2	000066	66	00006D40 = 0-6.4 MPa
G	inH ₂ O	000140	140	270000	270000	080000 = 0-80000 inH ₂ O
H	kg/cm ²	000000D40	0.4	000700	700	000060 = 0-60 kg/cm ²
I	ftH ₂ O	000012	12	022000	22000	000250 = 0-250 ftH ₂ O
J	mmH ₂ O	003600	3600	900000	900000	016000 = 0-16000 mmH ₂ O
K	inHg	000011	11	020000	20000	003500 = 0-3500 inHg

表 2: 絶対圧測定タイプ (続き)

L	cmH ₂ O	000360	360	700000	700000	050000 = 0-50000 cmH ₂ O
M	cmHg	000027	27	050000	50000	000030 = 0-30 cmHg
N	mmHg	000270	270	500000	500000	048000 = 0-48000 mmHg

表 3: 範囲工学単位の割合

一次工学単位		スケール範囲	
コード	値	コード	値
P	範囲の割合 ⁽¹⁾	000030	30
		000150	150
		000800	800
		004000	4000
		010000	10000

(1) スケールは0~100パーセントで読み取られます。選択されたコードは、任意の動作圧力範囲 (psi) を表しています。一覧の値のみ注文可能です。

表 4: 複合測定タイプ

一次工学単位		最低スケール範囲		最大スケール範囲		例
コード	値	コード	値	コード	値	
A ⁽¹⁾	Psi	000001	1	000600	600	000100 = -30 inHg-100 psi
B	kPa	000035	35	002000	2000	000500 = -100-500 kPa
D	Bar	000000D20	0.2	000040	40	000020 = -1-20 bar
E	mBar	000100	100	020000	20000	004500 = -1000-4500 mbar
F	MPa	000000D20	0.2	000002	2	00001D40 = -0.1-1.4 MPa
G	inH ₂ O	000150	150	008000	8000	004000 = -400-4000 inH ₂ O
H	kg/cm ²	000000D40	0.4	000020	20	000015 = -1-15kg/cm ²
I	ftH ₂ O	000012	12	000600	600	000250 = -30-250 ftH ₂ O
J	mmH ₂ O	003600	3600	200000	200000	016000 = -10000-16000 mmH ₂ O
K	inHg	000011	11	000600	600	000350 = -30-350 inHg
L	cmH ₂ O	000360	360	020000	20000	000700 = -1000-700 cmH ₂ O
M	cmHg	000027	27	001500	1500	000030 = -75-30 cmHg
N	mmHg	000270	270	015000	15000	006000 = -750-6000 mmHg

(1) 真空スケールは inHg で、正の圧力は psi です。Psi に適用されます。

表 5 : 真空測定タイプ

一次工学単位		スケール範囲		例
コード	値	コード	値	
A	Psi	000000	-15	-15-0 psi
B	kPa	000000	-100	-100-0 kPa
D	Bar	000000	-1	-1-0 Bar
E	mBar	000000	-1000	-1000-0 mBar
F	MPa	000000	-0.1	-0.1-0 MPa
G	inH ₂ O	000000	-400	-400-0 inH ₂ O
H	kg/cm ²	000000	-1	-1-0 kg/cm ²
I	ftH ₂ O	000000	-30	-30-0 ftH ₂ O
J	mmH ₂ O	000000	-10000	-10,000-0 mmH ₂ O
K	inHg	000000	-30	-30-0 inHg
L	cmH ₂ O	000000	-1000	-1000-0 cmH ₂ O
M	cmHg	000000	-75	-75-0 cmHg
N	mmHg	000000	-750	-750-0 mmHg

表 6 : ミラー測定タイプ

一次工学単位		最低スケール範囲		最大スケール範囲		例
コード	値	コード	値	コード	値	
A	Psi	000001	1	000015	15	000010 = -10-10 psi
B	kPa	000005	5	000100	100	000050 = -50-50 kPa
D	Bar	000000D20	0.2	000001	1	000000D50 = -0.5-0.5 bar
E	mBar	000050	50	001000	1000	00500 = -500-500 mbar
F	MPa	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
G	inH ₂ O	000020	20	000400	400	000200 = -200-200 inH ₂ O
H	kg/cm ²	000000D20	0.2	000001	1	000000D40 = -0.4-0.4 kg/cm ²
I	ftH ₂ O	000002	2	000030	30	000020 = -20-20 ftH ₂ O
J	mmH ₂ O	000540	540	010000	10000	001200 = -1200-1200 mmH ₂ O
K	inHg	000001D50	1.5	000030	30	000015 = -15-15 inHg
L	cmH ₂ O	000050	50	001000	1000	000450 = -450-450 cmH ₂ O
M	cmHG	000004	4	000075	75	000030 = -30-30 cmHg
N	mmHg	000040	40	000750	750	000300 = -300-300 mmHg

測定タイプの説明

ゲージ/絶対 スケールは 0 から選択した上限範囲値で読み取られます。

- 真空** スケールは全真空から 0 で読み取られます。ユーザーは 6 桁のコードで '000000' を選択する必要があります。
- 複合** スケールは全真空から始まり、選択された上限範囲値でゼロより上で終わります。
- 範囲の割合** スケールは 0~100 パーセントで読み取られます。選択されたコードは、任意の動作圧力範囲を表しています。
- ミラー** スケールは 12 時の位置を 0 として、負数から正数で読み取られます。スケール範囲の上限と下限は、選択した範囲値に基づいて、「ミラー」整数になります。

仕様

物理的仕様

材質の選択

Emerson が提供するさまざまな Rosemount 製品には、幅広い用途で優れた性能を発揮する構造部品用素材をはじめ、多様な製品オプションや構成が用意されています。Rosemount 製品情報は、用途に適した選択を行っていただくためのガイドになるものです。特定の用途に応じて製品、素材、オプション、コンポーネントを指定する際、すべてのプロセスパラメータ（化学成分、温度、圧力、流量、研磨剤、汚染物質など）の慎重な分析をお客様単独の責任において行ってください。Emerson は、プロセス流体やその他のプロセスパラメータが選択した製品、オプション、設定または構造材質に適合するかどうかを評価または保証する立場にはありません。詳細については、材料選択の[テクニカルメモ](#)を参照してください。

ダイヤルサイズ

4.5 インチ(114.3 mm)

スケール範囲

真空最大 10,000 psi (689.5 bar)

40 inH₂O (0.01 bar) 未満のスケール範囲はゲージ測定でのみ利用可能です。

シングルスケールに関する考慮事項

大きい目盛りの数は、指定された一次工学単位とスケール範囲を組み合わせで直接決定されます。

デュアルスケールに関する考慮事項

内部スケールの大きい目盛りの数は、一次工学単位と二次工学単位を組み合わせで直接決定されます。

プロセス接続部

½-14 NPT オス、¾-14 NPT オス、1G½ オス (EN 837)、非ねじ式計器フランジ、代替プロセス接続。

Field Communicator 接続

通信ターミナルにアクセスするには、カバーを取り外します。

構造材質

ハウジング

エンジニアードポリマー、NEMA® 4X および IP66/67

カバーの O リング

シリコンゴム

プロセス接液部品

316L SST、合金 C-276

金メッキ 316 SST

配送重量

1.8 lb, (0.82 kg)

オプション

- 取付けブラケット (コード B4):1.0 lb (0.5 kg)
- 標準範囲表示 (コード LK):0.02 lb (11 g)
- Rosemount 1199 シールシステム:配送重量については、Rosemount DP レベル製品データシートを参照してください。
- Rosemount 306 一体型マニホールド:配送重量については、Rosemount マニホールド製品データシートを参照してください。

動作仕様

精度

スパン公称精度の ± 0.5 パーセント

40 inH₂O 未満のスパンの場合は、スパン公称精度の ± 0.1 パーセント

温度制限

周囲

-40~185 °F (-40~85 °C)

保管時

-40~185 °F (-40~85 °C)

プロセス

-40~250 °F (-40~121 °C)

注

プロセス温度が 185 °F (85 °C) を超える場合は、周囲温度の上限を 1.5:1 の比率で定格を下げる必要があります。
220 °F (104 °C) 真空サービスの上限; 130 °F (54 °C)、圧力が 0.5 psia 以下の場合。

オプション

標準範囲表示 (コード LK)

- 周囲温度: -40~185 °F (-40~85 °C)
- 保管時:70 °F (21 °C)
- 用途:最低 50 °F (10 °C)

電気接続/バッテリー

Rosemount ワイヤレス圧力ゲージは、交換可能な非充電式 3.6 V 一次電池、塩化チオニルリチウム電池を備えています。

基準状態でのバッテリーの寿命は 10 年です。スパンが 5 psi 未満のゲージは、バッテリーの寿命が短くなります。低圧レンジのゲージは環境の影響を受けやすくなります。

注

圧力ゲージの基準状態は、70 °F (21 °C)、定期的な変化による安定した動作圧力、送信レート 1 分間に 1 回、3 台の追加ネットワーク機器のルーティングデータです。

過大圧制限

スケール範囲	最大動作圧力	最大過圧制限
0.55–30 psi (0.038–2 bar)	30 psi (2 bar)	750 psi (51.7 bar)

スケール範囲	最大動作圧力	最大過圧制限
31-150 psi (2.1-10.3 bar)	150 psi (10.3 bar)	1,500 psi (103.4 bar)
151-800 psi (10.4-55.1 bar)	800 psi (55.1 bar)	1,600 psi (110.3 bar)
801-4,000 psi (55.2-275.8 bar)	4,000 psi (275.8 bar)	6,000 psi (413.7 bar)
4,001-10,000 psi (275.8-689.5 bar)	10,000 psi (689.5 bar)	15,000 psi (1034 bar)

バースト圧制限

4,000 psi (275.8 bar) 以下のスケール範囲の場合:11,000 psi (758.4 bar)

4,000 psi (275.8 bar) を超えるスケール範囲の場合:26,000 psi (1792.3 bar)

範囲工学単位の割合に関するスパン範囲の最小値

圧力ゲージは圧力をパーセントで表します。用途への適合度を高めるために、代表的なスケール範囲を修正することができます。既定では、"100" は最大圧力範囲を表します。

コード	最大スケール範囲	スパン精度の 0.5% のスケール範囲	スパン精度の 1.0% のスケール範囲
000030	30 psi	30-5 psi	4.99-3 psi
000150	150 psi	150-25 psi	24.99-15 psi
000800	800 psi	800-134 psi	133.99-80 psi
004000	4000 psi	4000-667 psi	666.99-400 psi
010000	10,000 psi	10,000-2,000 psi	該当なし

18 °F (10 °C) の場合の周囲温度の影響

スケール範囲	周囲温度の影響
ワイヤレス圧力ゲージ	
60 inH ₂ O (0.15 bar) ~ 10,000 psi (689.5 bar)	スパンの ±0.3%
リモートシール付きワイヤレス圧力ゲージ	
最大 10,000 psi (689.5 bar)	Instrument Toolkit™ ソフトウェアを参照してください。

デジタル・ゼロ・トリム

デジタル・ゼロ・トリムは、最大でスパンの 5 パーセントまで取り付け位置効果を補償するオフセット調整です。

湿度制限

0~95 パーセントの相対湿度

電磁適合性 (EMC)

EN 61326 および NAMUR NE-21 電磁両立性 (EMC) 要件で規定されるすべての産業環境要件に適合しています。EMC イベント中、5 psi を超えるスケール範囲で、最大スケール範囲偏差は 1 パーセント未満です。5 psi 未満のスケール範囲の場合、最大偏差は 10 パーセント未満です。

注

ESD 発生中、圧力ゲージが最大 EMC 偏差の限界を超えるかリセットされることがありますが、機器は自己復旧し、指定された始動時間内に通常運転に復帰します。

ステータス表示

デバイスステータスはローカル LED で示されます。詳細については、Rosemount スマート圧力ゲージを参照してください。

出力

IEC 62591 (WirelessHART), 2.4 GHz DSSS

ワイヤレスラジオ (内部アンテナ)

- 周波数：2.400 - 2.480 GHz
- チャンネル：15
- モジュレーション：IEEE 802.15.4 準拠 DSSS
- 伝送：最大 10 dBm EIRP
- 一体型無指向性アンテナ

ワイヤレス更新レート

ワイヤレス更新レートは 1 分から 60 分までユーザーが選択可能で、ローカルディスプレイからは分離されています。ワイヤレスが有効になっている場合のデフォルト更新レートは 1 分に 1 回です。

ダイヤル更新レート

ダイヤル更新レートは、2 秒 (高速) から 4 秒 (通常) までユーザーが選択可能です。デフォルトでは、更新レートは 4 秒に設定されていますが、標準の構成ツールを使って変更できます。

振動の影響

IEC61298-3 または ASME B40.1 の要件に従ってテストした場合は大きな影響はない

振動レベルの高い IEC61298-3 フィールドまたはパイプライン:10-1000 Hz 0.35 mm 変位ピーク振幅 5 g

すぐに使えるワイヤレス接続

製品順	ネットワーク ID と参加キーが生成される	すぐに使えるワイヤレス接続
Rosemount ワイヤレス圧力計	自動	手動での有効化が必要
Rosemount ワイヤレス圧力計	顧客固有	有効化済み
Rosemount ワイヤレス圧力計と Emerson ワイヤレスゲートウェイ	自動的 (整合)	手動での有効化が必要

製品証明書

Rev. 4.0

EU 指令情報

EU 適合宣言書の写しは、本クイック・スタート・ガイドの最後にあります。EU 適合宣言の最新の改訂版については、[Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/Rosemount) をご覧ください。

電気通信規格への準拠

すべてのワイヤレス機器には、無線周波数帯の利用に関する法規を順守していることを保証する証明が必要です。ほぼすべての国で、このような製品証明書が必要とされています。Emerson™ は完全に準拠した製品を供給し、各国の指令またはワイヤレスデバイスの使用に関する法律に違反するリスクを排除するために、世界中の政府機関と連携しています。

FCC および IC

本装置は、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。運用は次の条件に基づいて行う必要があります。これらの機器は有害な干渉を引き起こさず、望まない操作の原因となる干渉を含め、受信するあらゆる干渉を許容しなければならない。本機器は、すべての人からのアンテナ分離距離が 20 cm 以上になるように設置しなければならない。本機器は、カナダ政府産業省のライセンス適用免除 RSS-247 に準拠している。運用は次の 2 つの条件に従って行う必要があります。(1) 本機器は干渉を引き起こさない、(2) 本機器は、機器の望まない操作の原因となる干渉を含め、あらゆる干渉を許容しなければならない。

Emerson によって明示的に承認されていない変更または改造を本装置に対して行った場合、本装置を使用する権限が無効になることがあります。

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable. Cet appareil doit être installé pour assurer une distance minimum de l'antenne de séparation de 20 cm de toute personne. Cet appareil est conforme à la norme RSS-247 Industrie Canada exempt de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant causer un mauvais fonctionnement du dispositif. Les changements ou les modifications apportés à l'équipement qui n'est pas expressément approuvé par Rosemount Inc pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

CSA の通常使用区域に関連する認証

労働安全衛生庁 (OSHA) が認証する、国によって承認された試験機関 (NRTL) である CSA により、(デザインが基本的電氣的、機械的、および防火に関する要件を満たしていることを判断するために、本製品では試験および調査が実施されている。

北米での取付け

米国電気工事規程 (NEC®) およびカナダ電気工事規定 (CEC) は、Division のマークが付いた機器を Zone で使用すること、および Zone のマークが付いた機器を Division で使用することを許可しています。マーキングは、区域の分類、ガス、および温度クラスに適している必要があります。この情報はそれぞれの規程で明確に定義されています。

米国

I5 米国 本質安全防爆 (IS)

証明書： [CSA] 70047656

規格： FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010, UL Standard 50 – Eleventh Edition, UL 61010-1 – 3rd Edition, ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01) – 2013, ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01) – 2013, ANSI/IEC 60529 – 2004

マーク： IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; Class 1, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga; Rosemount 図面 00G45-1020 に従って設置した場合 T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C); Type 4X; IP66/67

安全に使用するための特別条件 (X)：

1. 爆発性雰囲気にある場合は、バッテリーを取り換えてはならない。
2. 00G45-9000-0001 バッテリーのみと交換すること。
- 3.ハウジングの表面抵抗率は 1G Ω を超えます。静電気の蓄積を防ぐため、溶剤や乾燥した布でこすったり清掃したりしないでください。
4. 部品交換により、本質的安全性が損なわれる可能性があります。

カナダ

I6 カナダ本質安全防爆 (IS)

証明書： [CSA] 70047656

規格： CAN/CSA C22.2 No. 0-10、CAN/CSA C22.2 No. 94-M1991 (R2011)、CAN/CSA-60079-0-11、CAN/CSA-60079-11-14、CSA Std C22.2 No. 60529-05、CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12

マーク： Class I, Division 1, Groups A, B, C, D T4 の本質安全; Ex ia IIC T4 Ga T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) (Rosemount 図面 00G45-1020 に従って設置した場合); Type 4X; IP66/67

安全に使用するための特別条件 (X)：

1. 爆発性雰囲気にある場合は、バッテリーを取り換えてはならない。
Ne pas remplacer les accumulateurs si une atmosphère explosive peut être présente.
2. 00G45-9000-0001 バッテリーのみと交換すること。Utiliser uniquement des accumulateurs 00G45-9000-0001.
- 3.ハウジングの表面抵抗率は 1G Ω を超えます。静電気の蓄積を防ぐため、溶剤や乾燥した布でこすったり清掃したりしないでください。
La résistivité de surface du boîtier est supérieure à un gigaohm. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
4. 部品交換により、本質的安全性が損なわれる可能性があります。
La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.

欧州

I1 ATEX 本質安全防爆

証明書： Baseefa16ATEX0005X

規格： EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012

マーク： Ⓢ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) IP66/67

安全に使用するための特別条件 (X) :

1. プラスチック製筐体は静電気による発火の危険性があるため、乾いた布でこすったり、拭いたりしないでください。
2. 機器筐体と金属インラインセンサモジュール間の静電容量を測定したところ、4.7 pF でした。これは、プロセス接続が接地されていないシステムに WPG を組み込む場合にのみ考慮する必要があります。
3. 爆発性雰囲気にある場合は、バッテリーを取り換えてはならない。
4. Rosemount の部品 No.00G45-9000-0001 バッテリーのみと交換すること。

国際

I7 IECEx 本質安全防爆

証明書： IECEx BAS 16.0012X
規格： IEC 60079-0:2011、IEC 60079-11:2011
マーク： Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) IP66/67

安全に使用するための特別条件 (X) :

1. プラスチックは静電気による発火の危険性があるため、乾いた布でこすったり、拭いたりしないでください。
2. 機器筐体と金属インラインセンサモジュール間の静電容量を測定したところ、4.7 pF でした。これは、プロセス接続が接地されていないシステムに WPG を組み込む場合にのみ考慮する必要があります。
3. 爆発性雰囲気にある場合は、バッテリーを取り換えてはならない。
4. Rosemount の部品 No.00G45-9000-0001 バッテリーのみと交換すること。

ブラジル

I2 INMETRO 本質安全防爆

証明書： UL-BR 16.0826X
規格： ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + 正誤表 1:2011、ABNT NBR IEC 60079-11:2009
マーク： Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

安全に使用するための特別な条件 (X):

特別な条件については証明書を参照してください。

日本

I4 CML 本質安全防爆

証明書： CML18JPN2350X
マーク： Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

安全に使用するための特別な条件 (X):

特別な条件については証明書を参照してください。

EAC - ベラルーシ、カザフスタン、ロシア

IM 関税同盟技術規則 (EAC) 本質安全防爆

証明書： TC RU C-US.AA87.B.00372

マーク： 0Ex ia IIC T4 Ga X, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C) IP66/67;

安全に使用するための特別な条件 (X):

特別な条件については証明書を参照してください。

韓国

IF KTL 本質安全

証明書： 16-KA4BO-0540X

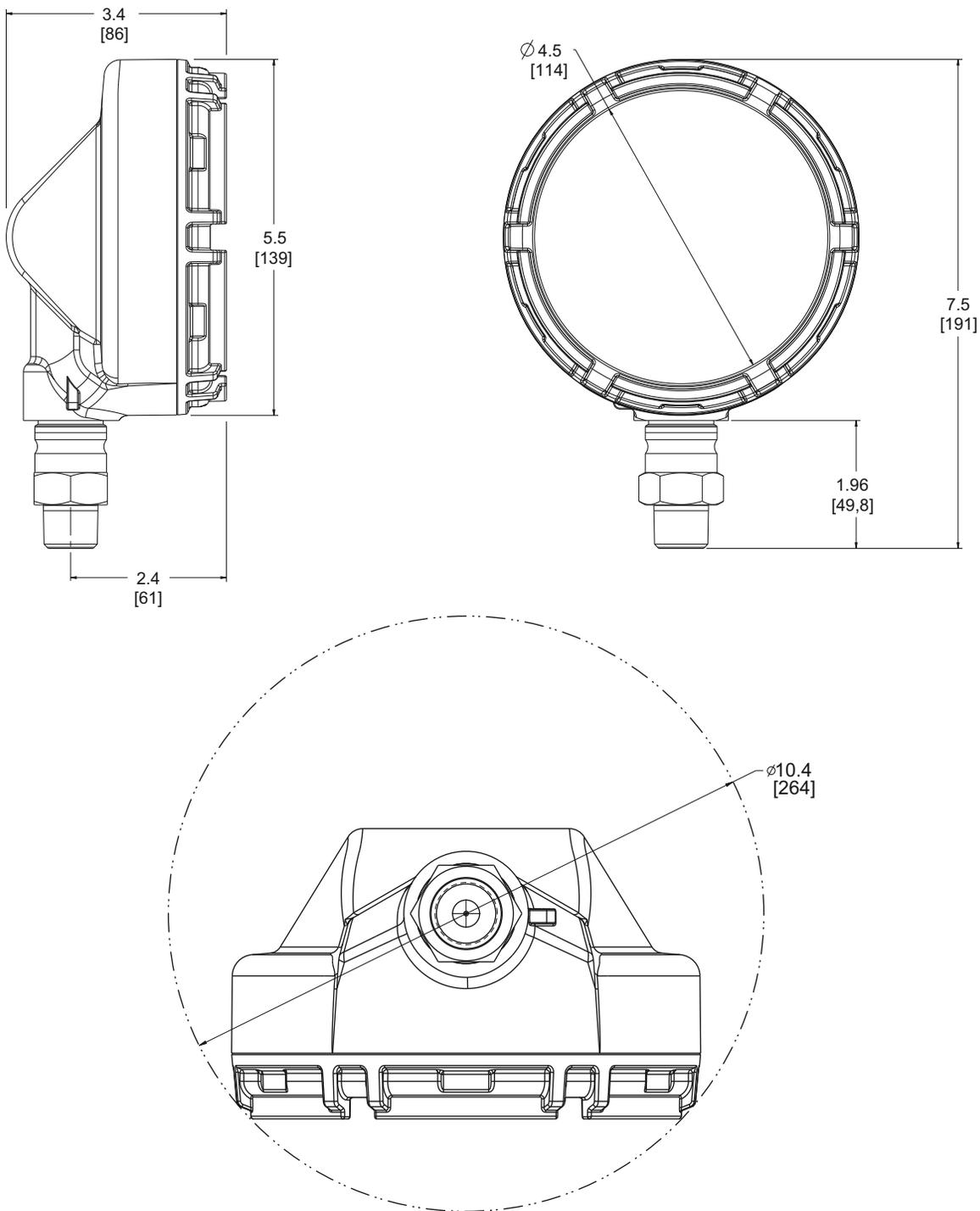
マーク： Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

安全に使用するための特別な条件 (X):

特別な条件については証明書を参照してください。

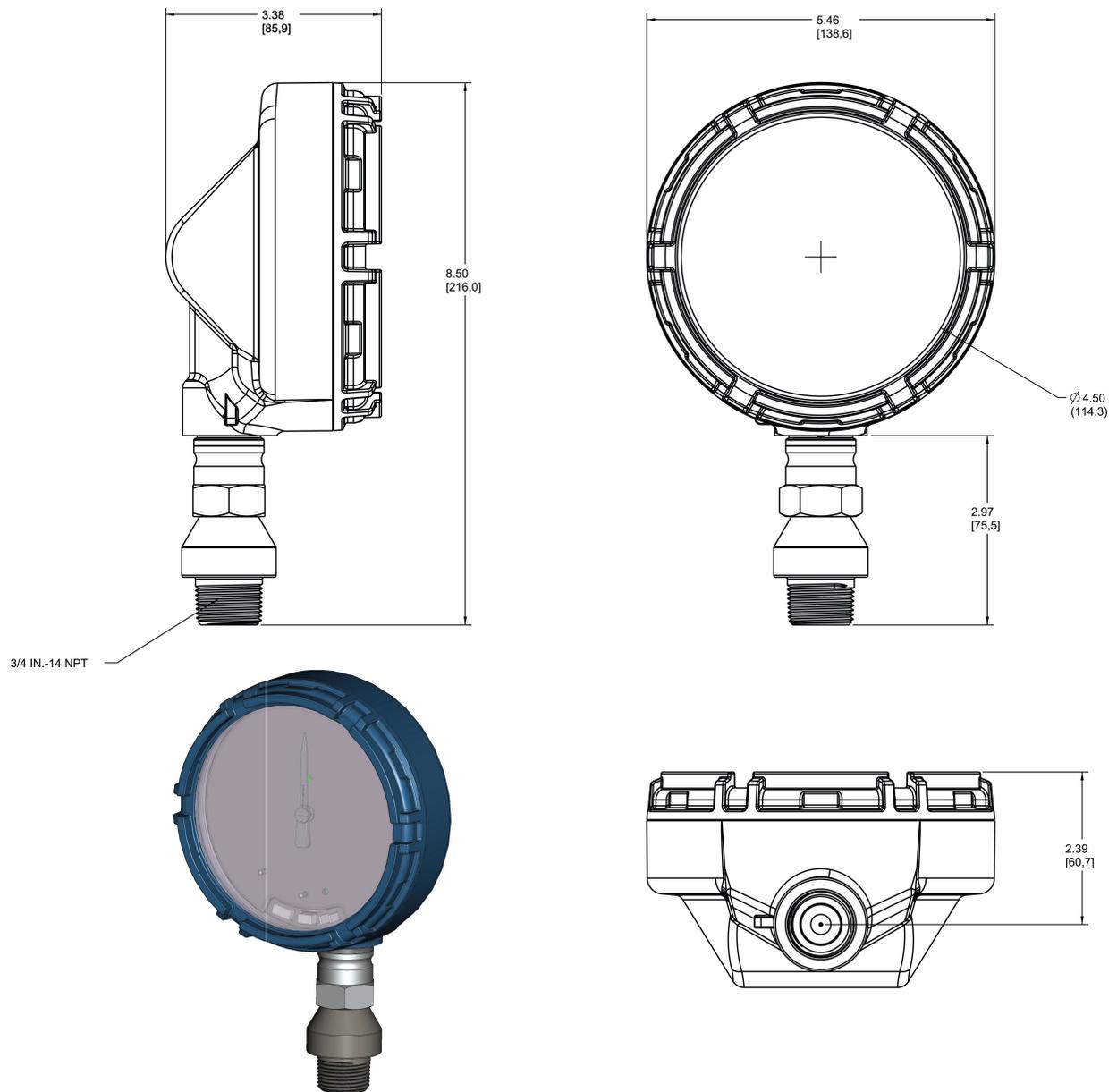
寸法図

図 1: ½-14 NPT オスまたは G½ オスプロセス接続付き Rosemount ワイヤレス圧力計



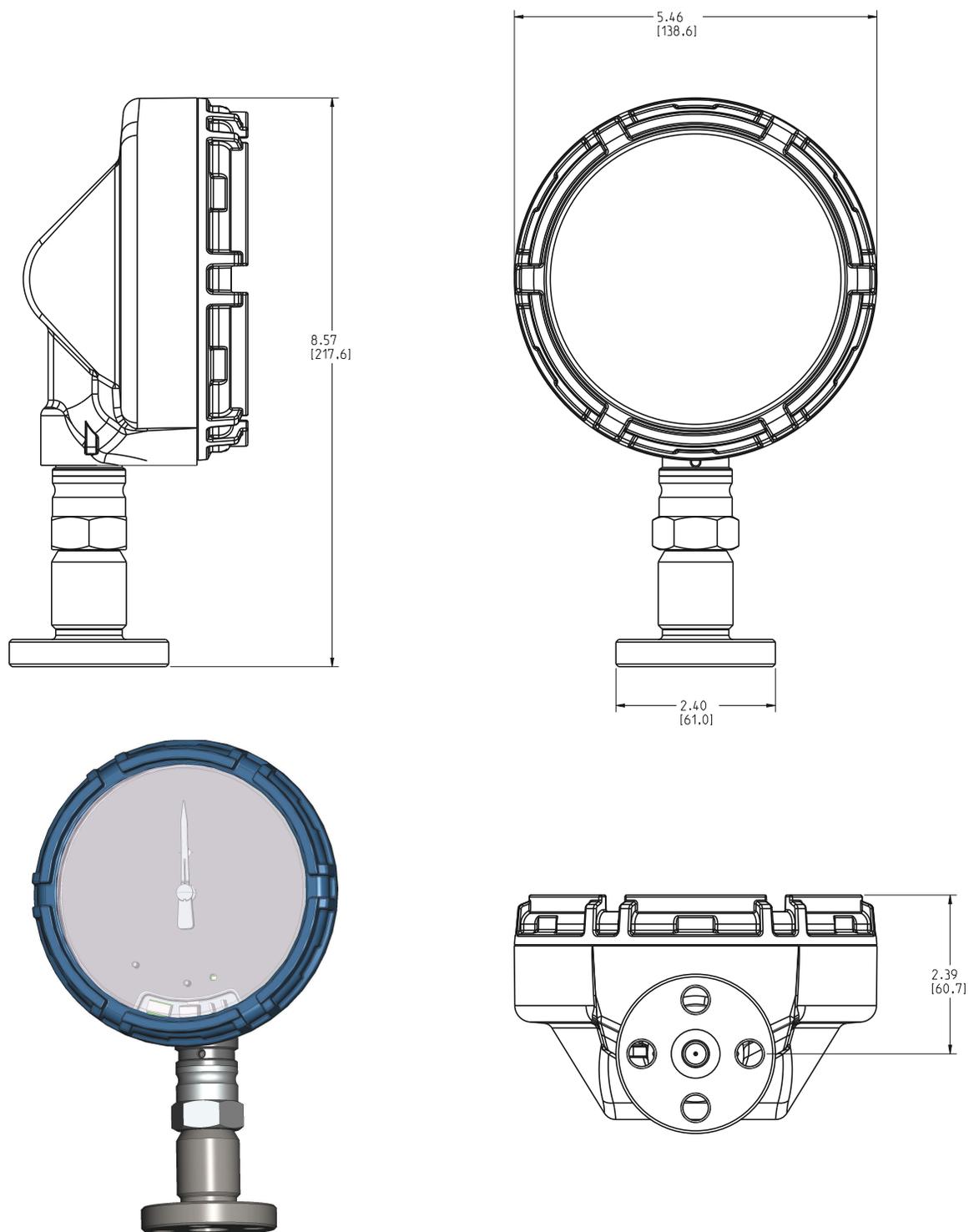
寸法はインチ (ミリメートル) で示されています。

図 2: 3/4-14 NPT オスプロセス接続付き Rosemount ワイヤレス圧力計



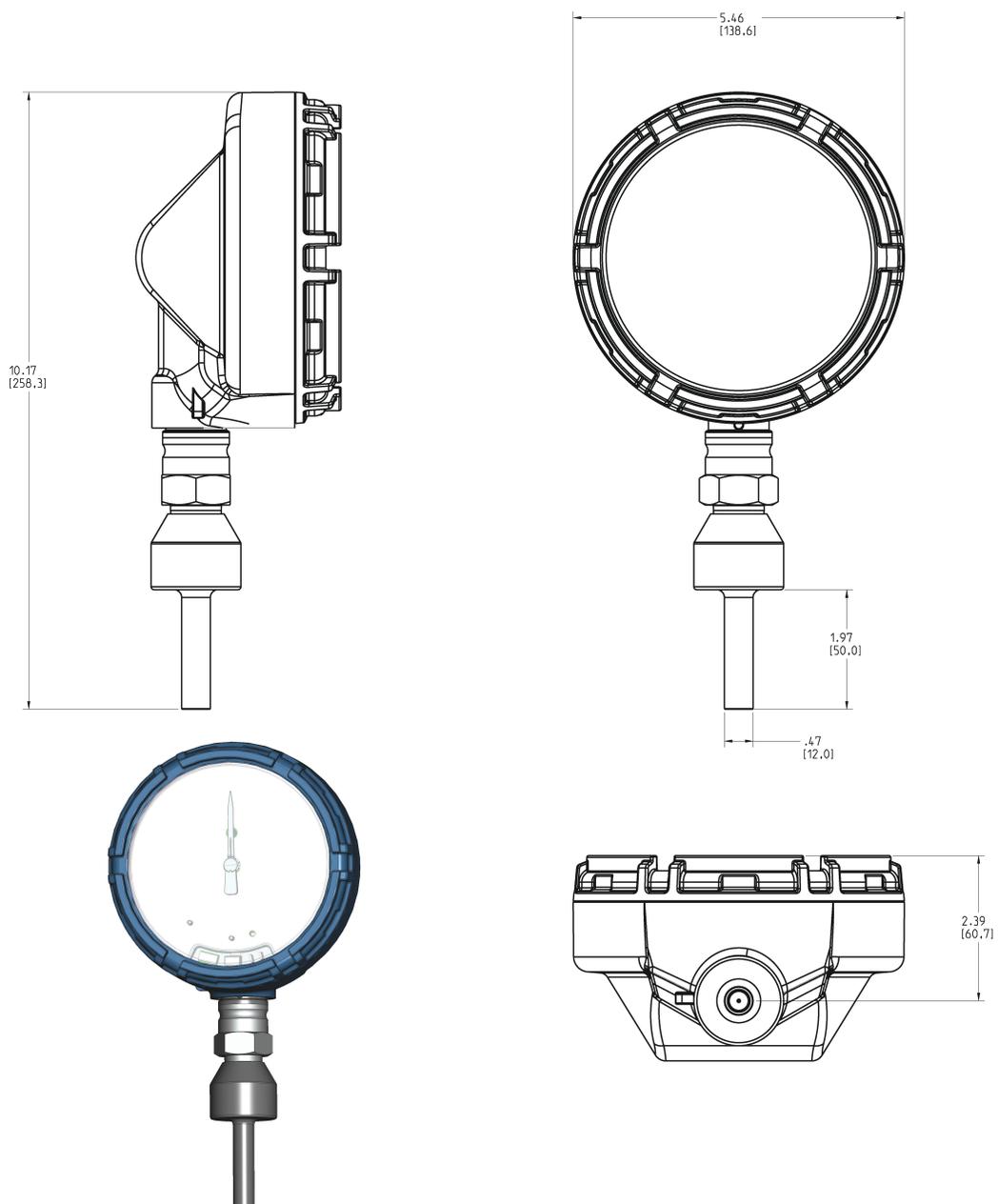
寸法はインチ (ミリメートル) で示されています。

図 3: I フランジプロセス接続



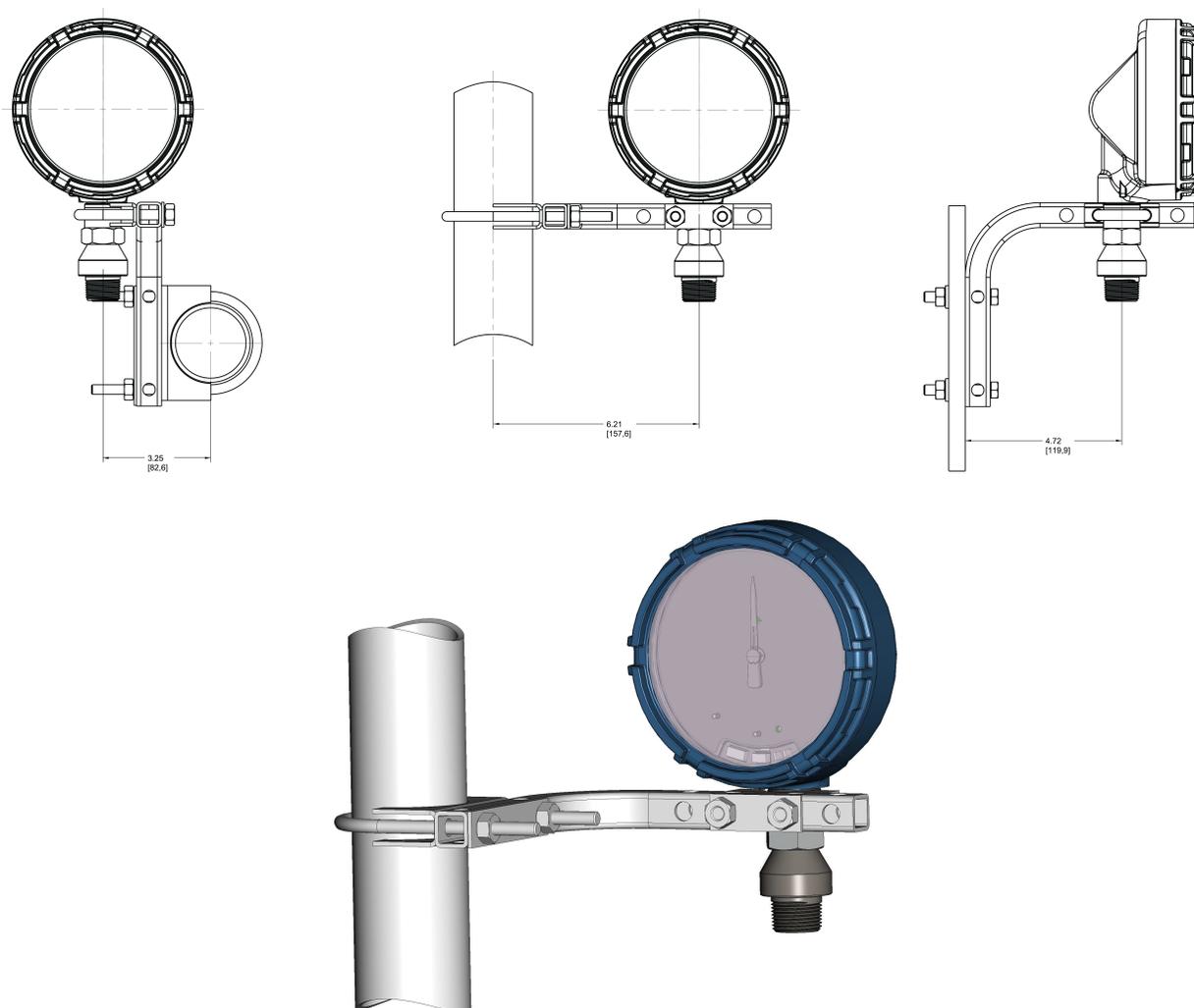
寸法はインチ (ミリメートル) で示されています。

図 4: チューブプロセス接続



寸法はインチ (ミリメートル) で示されています。

図 5: 取り付け構成 (B4 ブラケット)



寸法はインチ (ミリメートル) で示されています。

詳細は、[Emerson.com](https://www.emerson.com) をご覧ください。

©2022 Emerson 無断複写・転載を禁じます。

Emerson の販売条件は、ご要望に応じて提供させていただきます。Emerson のロゴは、Emerson Electric Co. の商標およびサービスマークです。Rosemount は、Emerson 系列企業である一社のマークです。他のすべてのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

ROSEMOUNT™

